## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005年7月14日 (14.07.2005)

## (10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類?:

WO 2005/063652 A1

C04B 35/569 35/576

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/019379

(22) 国際出願日:

2004年12月24日(24.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2003-435723

2003年12月26日(2612,2003)

特願 2004-300162

2004年10月14日(14.10.2004) m

(71) 出願人(米園を除く全ての指定国について): 株式会 社プリチストン (BRIDGESTONE CORPORATION) (JP/JP]; 〒1048340 東京都中央区京橋 1 丁目 1 0 番 1号 Tokyo (JP)

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小高 文雄 (ODAKA, Fumio). 篠ヶ谷 利和 (SHINOGAYA, Toshikazu). 宮野 真理 (MIYANO, Mari)

(74) 代理人: 三好 秀和 (MIYOSHI, Hidekuzu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目2番8号 虎ノ門莽平タワー Tokyo (JP)

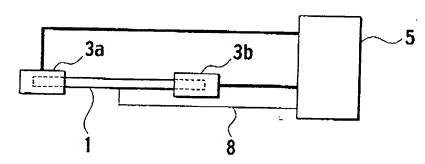
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB BG, BR, BW, BY BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, FE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, I.R. LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO. NZ. OM, PG, PH, PL, PT. RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, T), TM, TN, TR, TT, IZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN YU, 2A, ZM ZW

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW. GH. GM KE. LS. MW MZ. NA.

/続葉有/

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING SILICON CARBIDE SINTERED BODY FOR HEATER

(54) 発明の名称: ヒータ用炭化ケイ素焼結体の製造方法



(57) Abstract: Disclosed is a method for producing a silicon carbide sintered body for heaters which has a nitrogen content of not less than 500 ppm. The method for producing a silicon carbide sintered body comprises a step wherein a mixed powder sturry is obtained by dispersing a silicon carbide powder in a solvent, a step wherein a green body is obtained by pouring the mixed powder slurry into a mold and drying it, a first heating step wherein the green body is heated to a temperature between 550°C and 650°C in a vacuum atmosphere, and a second heating step wherein a silicon carbide sintered body is obtained by heating the green body to a temperature between 1,500°C and 2,000°C in a nitrogen gas atmosphere and then maintaining it within such a temperature range in the nitrogen gas atmosphere. By this method, there can be produced a silicon carbide sintered body for heaters whose resistance has a low temperature dependence.

炭化ケイ素粉末を溶媒中に分散して得られるスラリー状の混合粉体を得る工程と、前記スラリー状の混 合粉体を成形型に流し込み乾燥させてグリーン体を得る工程と、前記グリーン体を真空雰囲気下550℃~650℃ まで昇温する第1の加熱工程と、さらに窒素ガス雰囲気下で温度1500℃~2000℃まで昇温した後、上記窒素 ガス雰囲気下の温度条件に保持して炭化ケイ素焼結体を得る第2の加熱工程と、を有する窒素含量が500ppm 以上であるヒータ用炭化ケイ素焼結体の製造方法。かかる製造方法により、抵抗の温度依存性が小さいヒータ用炭 🕏 化ケイ素焼結体が提供される。

SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類: - 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。